



Содержание

	<p>Кухни High-класса</p>	<p>Лене, Германия</p>	<p>Автоматизация SieMatic-кухонь (мультимедиа и интеграция видеонаблюдения) для производителя кухонь SieMatic Möbelwerke GmbH & Co. KG</p>	<p>5</p>
	<p>Навигация для яхт</p>	<p>Валенсия, Испания</p>	<p>Система навигации и контроля курса яхты для производителя Faro Advanced Systems</p>	<p>10</p>
	<p>Кабины отдыха</p>	<p>Мюнхен, Германия</p>	<p>Система автоматики "кабин отдыха" производителя Narcsabs GmbH для пассажиров аэропорта г. Мюнхен</p>	<p>15</p>
	<p>Туннелепроходчик</p>	<p>Альконбендас Испания</p>	<p>Система управления проходческим щитом для прокладки 24-км тоннеля для производителя щита Accionia S.A.</p>	<p>19</p>
	<p>Камера-робот</p>	<p>Вилах, Австрия</p>	<p>Управление камерами-роботами Spidercam®</p>	<p>23</p>

Содержание

	<p>Управление яхтой</p>	<p>Цвартлиус, Нидерланды</p>	<p>Управление гидравликой, электрикой, аварийной системой парусной яхты „Mystère“ для яхтенной верфи Vitters</p>	<p>28</p>
	<p>Яхты на топливных элементах</p>	<p>Ивердон, Швейцария</p>	<p>Научный проект института "Institut Energie et Systèmes Electriques" по испытанию в судоходстве топливных элементов, как альтернативы двигателям внутреннего сгорания</p>	<p>33</p>
	<p>Землесосная драга</p>	<p>Хертен, Германия</p>	<p>Система управления, дистанционного обслуживания и диагностики для землесосной драги „Werthersechte“ производителя Team GmbH</p>	<p>37</p>
	<p>Оранжерея</p>	<p>Хольм, Германия</p>	<p>Автоматизация оранжереи фирмы BKN Strobel общей площадью 6 га</p>	<p>42</p>
	<p>Оранжерея</p>	<p>Краснодар, Россия</p>	<p>Автоматизация оранжереи фирмы «Цветы Юга» общей площадью 4 га</p>	<p>47</p>

Содержание

	Автоматизированная парковка	Москва, Россия	Автоматизированная система управления автомобильным парковочным комплексом	52

Прочее | Лене, Германия

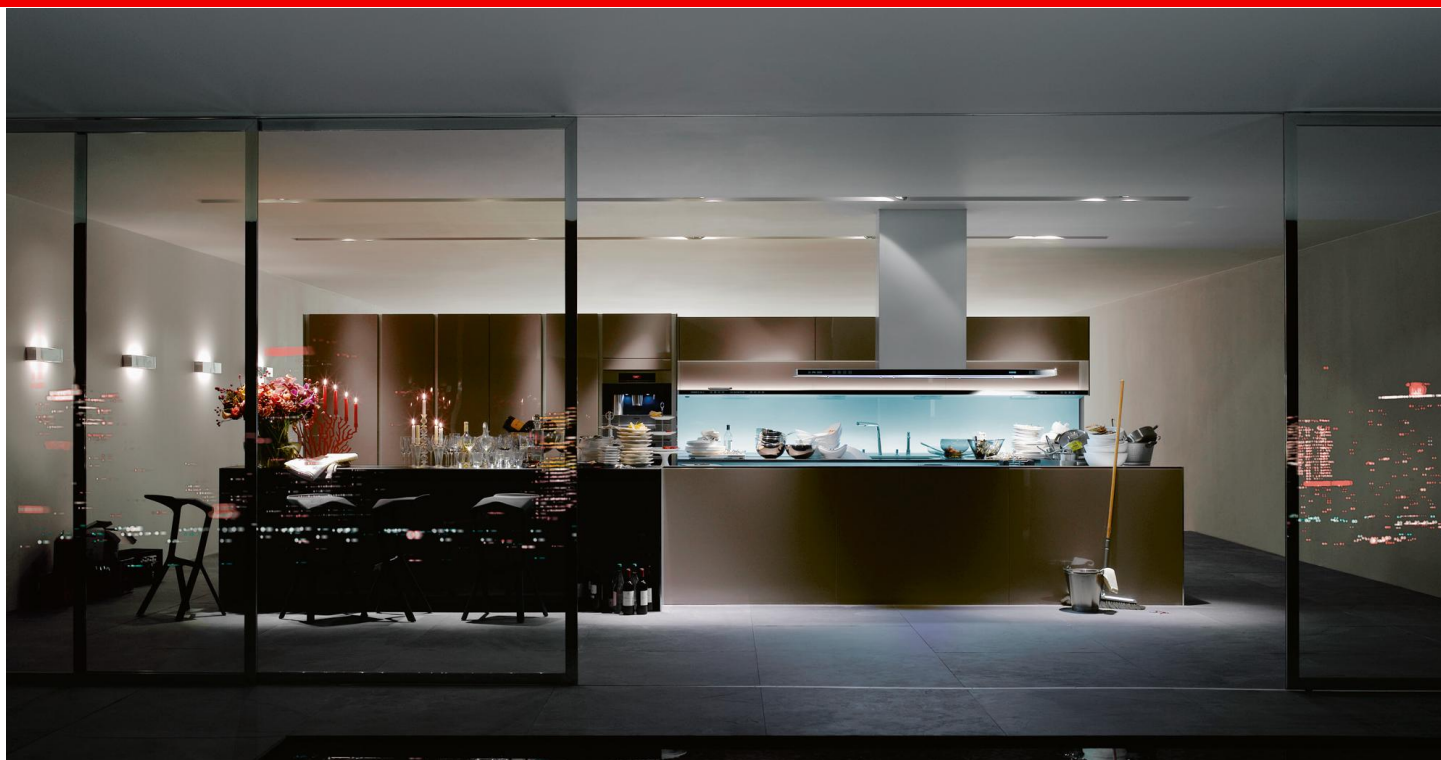
SieMatic Möbelwerke GmbH & Co. KG



SieMatic Möbelwerke GmbH & Co. KG

IPC

- Embedded PC CX1020 с Windows XP и .Net-Framework 3.5
- Интерфейсы:
Ethernet, DVI/USB,
Audio, RS232 и 4-fold USB hub



Интеграция функций мультимедиа в кухни SieMatic

- концепция управления мультимедиа базируется на CX
- интеграция всех функций: интернет, Email, MP3, радио, новости, фото и прочее
- интеграция видео/камер наблюдения

Реализация: 2009

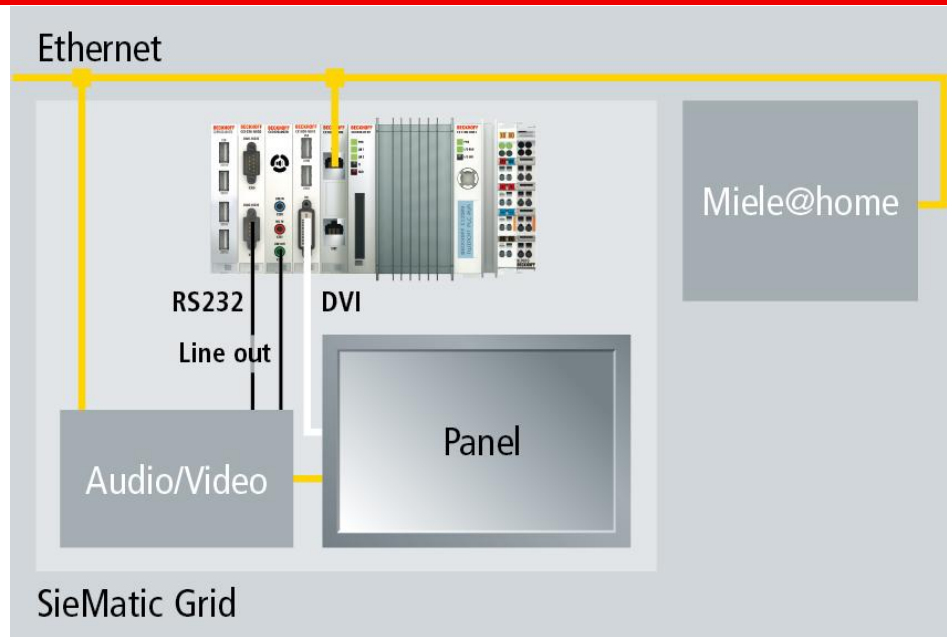


SieMatic Möbelwerke GmbH & Co. KG

Архитектура и структура управления

IPC

- Embedded-PC CX1020 с Windows XP и .Net-Framework 3,5
Интерфейсы: Ethernet, DVI/USB, Audio, RS232 und 4-fach-USB-Hub



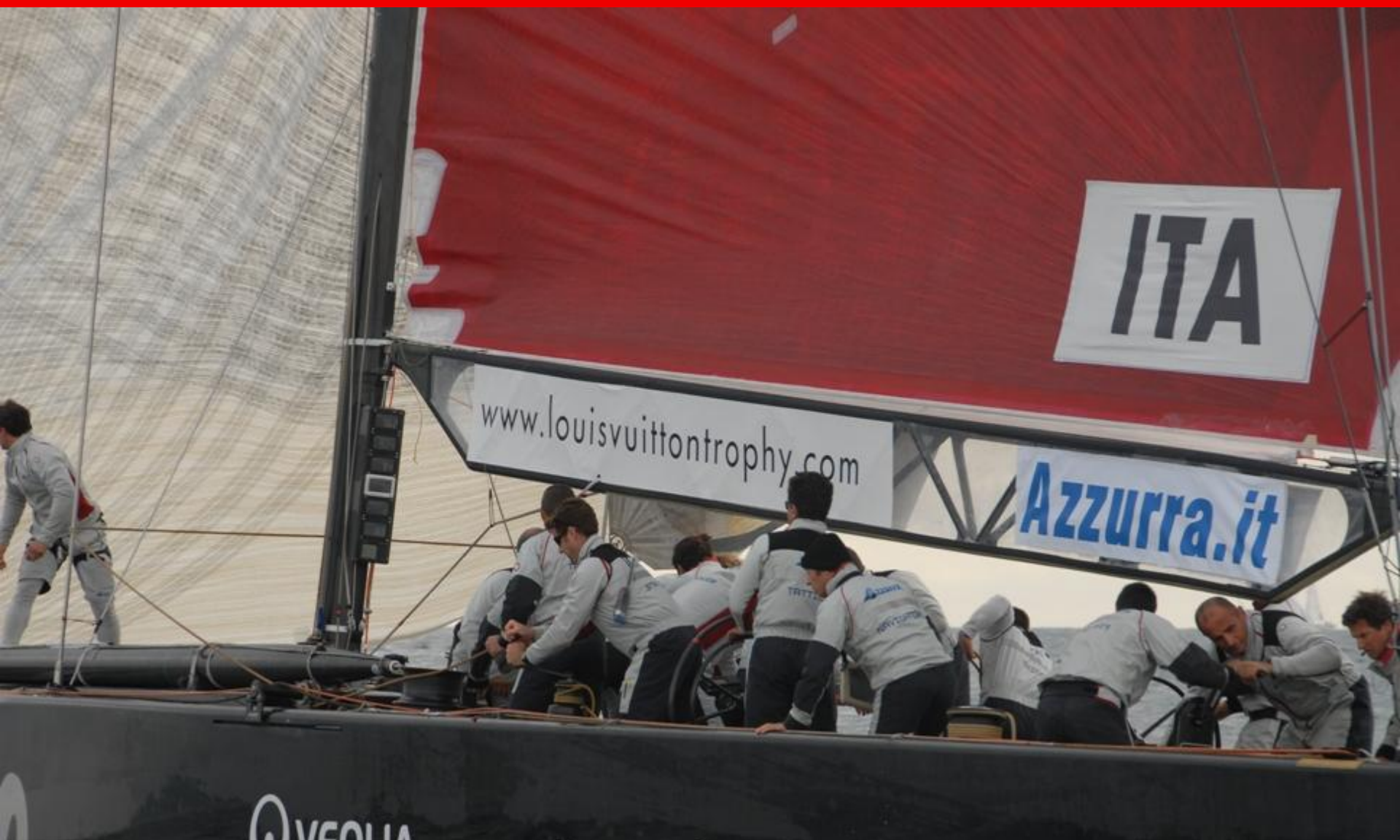
SieMatic Möbelwerke GmbH & Co. KG

Преимущества для клиента

- монтаж СХ на динрейку в кухонном шкафу
- Модульное построение Embedded-PCs
- Embedded-PC без движущихся частей; нет жесткого диска, нет вентиляторов
- Четко «заточенное» под требования заказчика IPC решение
- Кастомизованные имидж операционной системы
- Подключение других систем (к примеру IP-камеры, автоматизации задний)
- Возможность полного доступа к новым Microsoft-технологиям через Beckhoff

Прочее | Валенсия, Испания

Faro Advanced Systems



Faro Advanced Systems

IPC

- Embedded PC
CX1030

I/O

- EtherCAT-модули

Automation

- TwinCAT PLC



Faro Advanced Systems

Система навигации и контроля курса яхты для производителя Faro Advanced Systems („America’s Cup“-Regatta-Yachten) на базе Embedded PC и TwinCat

- Навигационная система предоставляет экипажу все данные для расчета маневра
- Порядка 30 датчиков осуществляют сбор данных о скорости яхты, скорости ветра, ускорении, крену и т.д.
- Корректировка курса в реальном режиме времени

Реализация: 2009 | Клиент Beckhoff с: 2009



Faro Advanced Systems

Архитектура и структура управления

IPC

- Embedded-PC CX1030 с Intel® Pentium® M 1,8 GHz, 1-GB-RAM и EtherCAT-Interface

I/O

- Аналоговые и дискретные EtherCAT-модули
- RS232C-интерфейс (метеостанция)

Automation

- TwinCAT PLC

Faro Advanced Systems

Преимущества для клиента

- Управление в режиме реального времени позволяет съем параметров с частотой 1 кГц; (старая система работала с частотой порядка 100 Гц)
- Актуализация дисплеев с частотой 10 Гц
- Большое количество библиотек TwinCAT облегчает программирование и связь со внешними приборами (к примеру Tablet-PC)
- Передача данных через отдельные последовательные каналы на множество ЖКД-дисплеев, расположенных на стратегических местах яхты
- Неприхотливость используемого аппаратного обеспечения
- Широкий спектр модулей позволяет гибкую кастомизованную аппаратную конфигурацию

Реализация проекта

- Faro Advanced Systems/Beckhoff Испания

Прочее | Мюнхен, Германия

Narcabs GmbH



Прочее | Мюнхен, Германия

Narcab GmbH

IPC

- Panel PC CP62xx

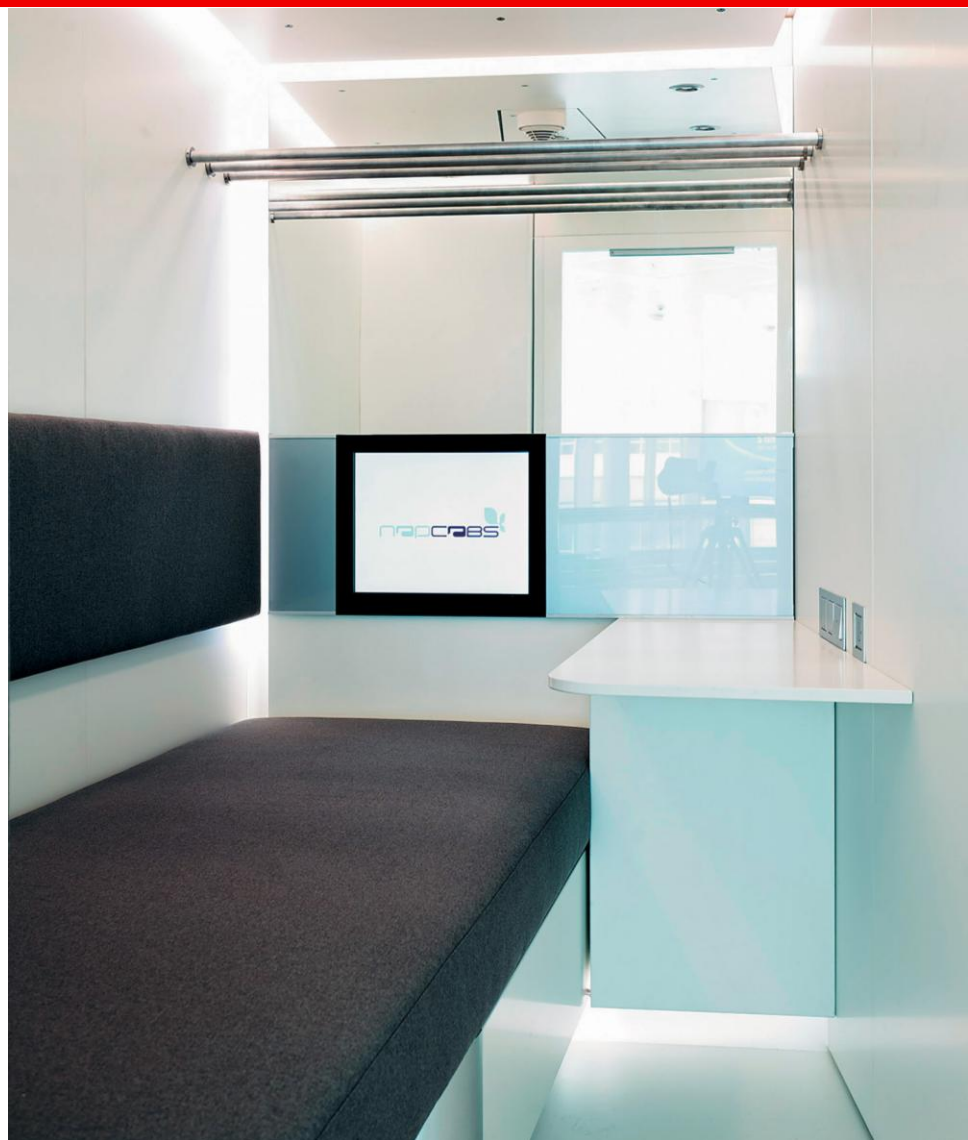


Napcabs GmbH

Управление доступом и функциями кабинами отдыха Napcabs в аэропортах

- 3,5 кв.м. кабины в аэропорту Мюнхен предлагают пассажирам комфортабельный отдых
- музыка, фильмы, свет и аудио-эффекты позволяют снять напряжение и релаксировать
- check-in, Check-out, управление всеми функциями кабины происходит с помощью сенсорной панели управления Beckhoff
- интеграция вышестоящих служб (таких как уборка)

Реализация: 2008 | Клиент Beckhoff с: 2007



Архитектура и структура управления

IPC

- „Economy“ built-in Panel PC CP6202 (15 inch, touch screen)
- „Economy“ built-in Panel PC CP6203 (19 inch, touch screen)

Преимущества для клиента

- высокая надежность панелей управления
- комфортное управление
- элегантный дизайн
- малая толщина панелей

Прочее | Альконбендас, Испания

Acciona S.A.



Acciona S.A.

I/O

- PROFIBUS
Bus Coupler BK3xx0
- Bus Terminals
- KM-модули



Acciona S.A.

Система управления проходческим щитом для прокладки 24-км тоннеля в северной Испании для производителя щита Acciona S.A.

- Проходческий щит диаметром 10м для прокладки туннелей
- Информация с сотен датчиков и детекторов на щитовой голове передается через модули ввода-вывода в контрольный центр

Реализация: 2007



Accionia S.A.

Архитектура и структура управления

I/O

- ВКЗхх0 с модулями ввода-вывода KL и KM

Преимущества для клиента

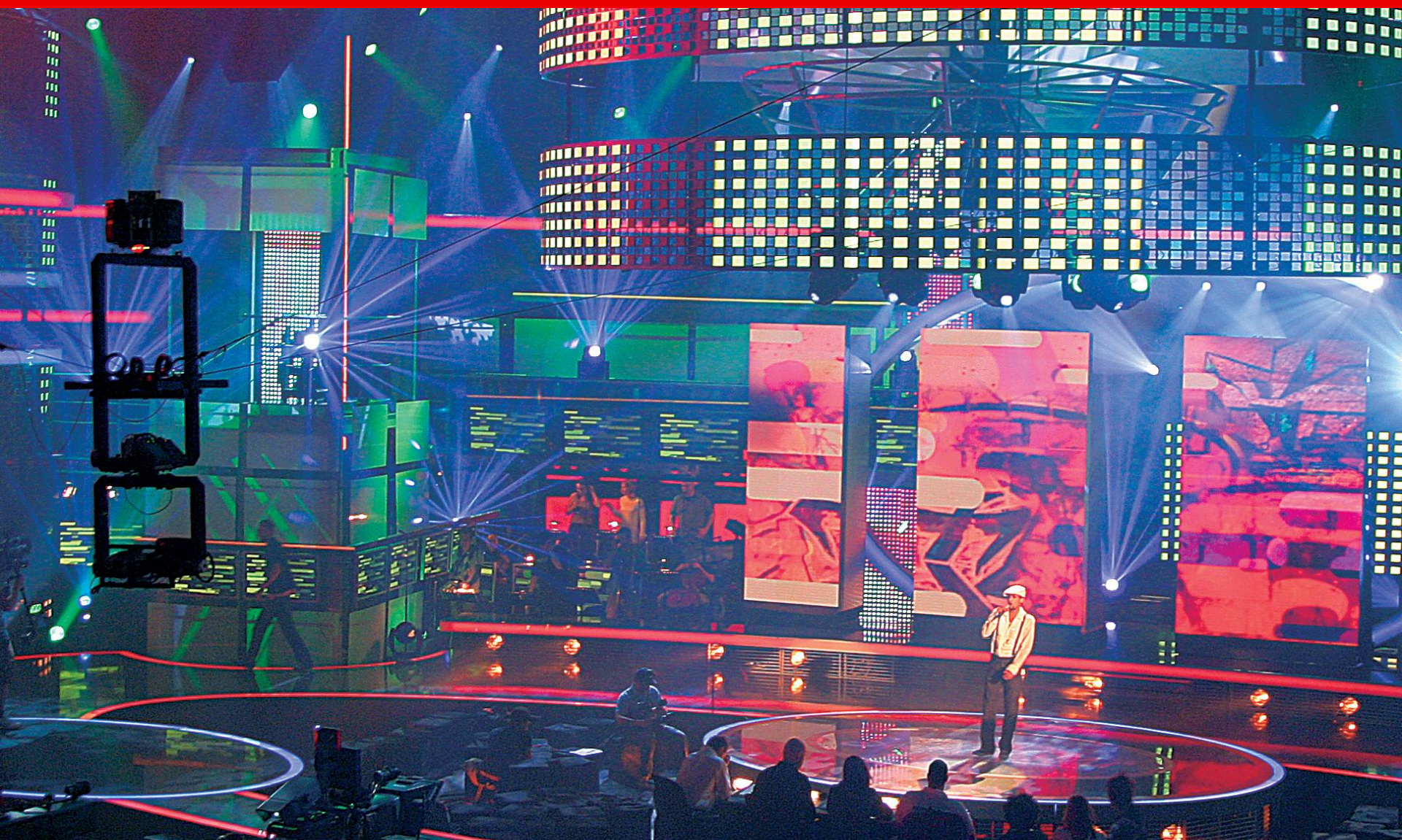
- Невосприимчивость системы ввода-вывода Beckhoff к пыли, влажности и сильной вибрации
- Экстремальная компактность
- Большой выбор сигналов
- Использование децентрализованной системы ввода-вывода экономит рабочее время при монтаже-демонтаже щита

Реализация проекта

- Accionia/Beckhoff Испания

Прочее | Вилах, Австрия

Spidercam GmbH



Spidercam GmbH

IPC

- Embedded PCs
CX1000, CX9000

I/O

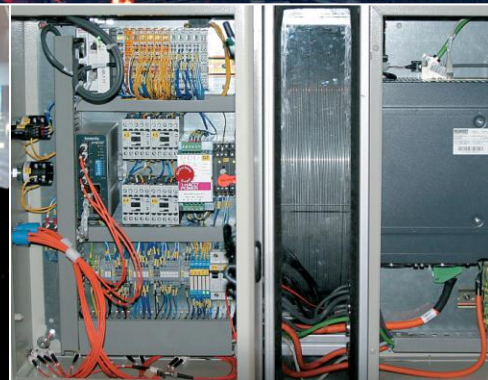
- Bus Terminals
- TwinSAFE-модули

Motion

- Servo Drive
AX2000
- Synchronous
Servomotors

Automation

- TwinCAT NC PTP

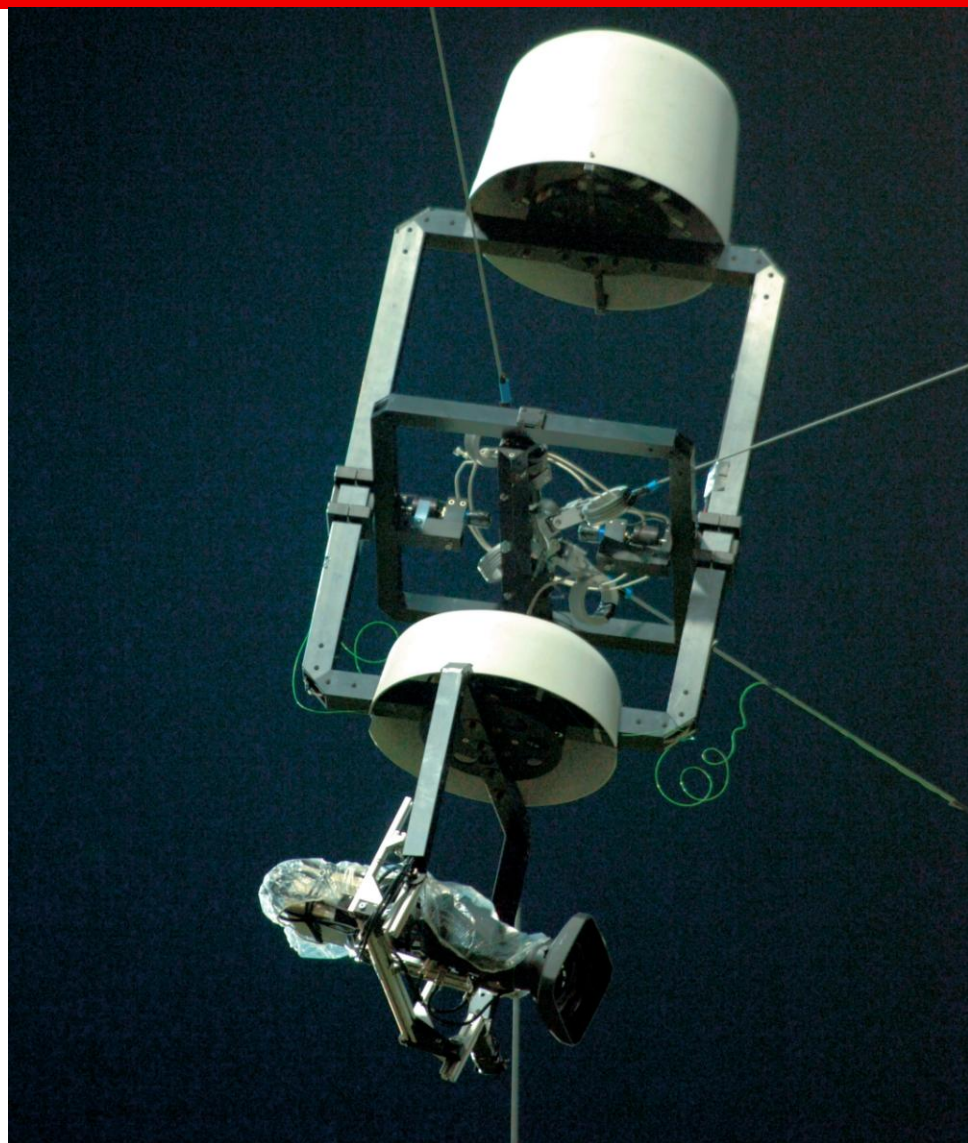


Spidercam GmbH

Управление камерами-роботами Spidercam®

- С помощью 4 тросов Spidercam® может двигаться в трех координатных осях со скоростью до 9 м/сек (32 км/час)
- Тросовая приводная система управляется и позиционируется с помощью оборудования Beckhoff

Реализация: 2007



Spidercam GmbH

Архитектура и структура управления

IPC

- Embedded PC CX1000 (central control)
- Embedded PC CX9000 (control system for the winch station)

I/O

- Bus Terminals
- TwinSAFE terminals

Motion

- Digital Compact Servo Drive AX2000 with Ethernet interface
- Synchronous Servomotors

Automation

- TwinCAT NC PTP

Spidercam GmbH

Преимущества для клиента

- Online-визуализация дает в любой момент информацию о точном нахождении камеры
- Простое управление камера-роботом
- Модульность контроллера
- Открытые стандарты управления позволяют простую интеграцию в общую концепцию
- Встроенная ПАЗ система TwinSAFE
- Данные тросов вычисляются с помощью специальных алгоритмов. Посредством внешнего задания уставок эти данные считываются программой позиционирования TwinCAT NC PTP

Реализация проекта

- Spidercam GmbH/PMT/Beckhoff Австрия

Прочее | Цвартлиус, Нидерланды

Shipyard Vitters



Shipyard Vitters

IPC

- Embedded PC CX1000

I/O

- Ethernet Bus Coupler BK9000 c
- Bus Terminals
- Ethernet Switch CU2016



Shipyard Vitters

Управление парусной яхтой „Mystère“ на базе Ethernet

- Управление гидравликой и электрикой, включая аварийную систему
- Идентичные пульты управления на носу и на корме

Реализация: 2006



Shipyard Vitters

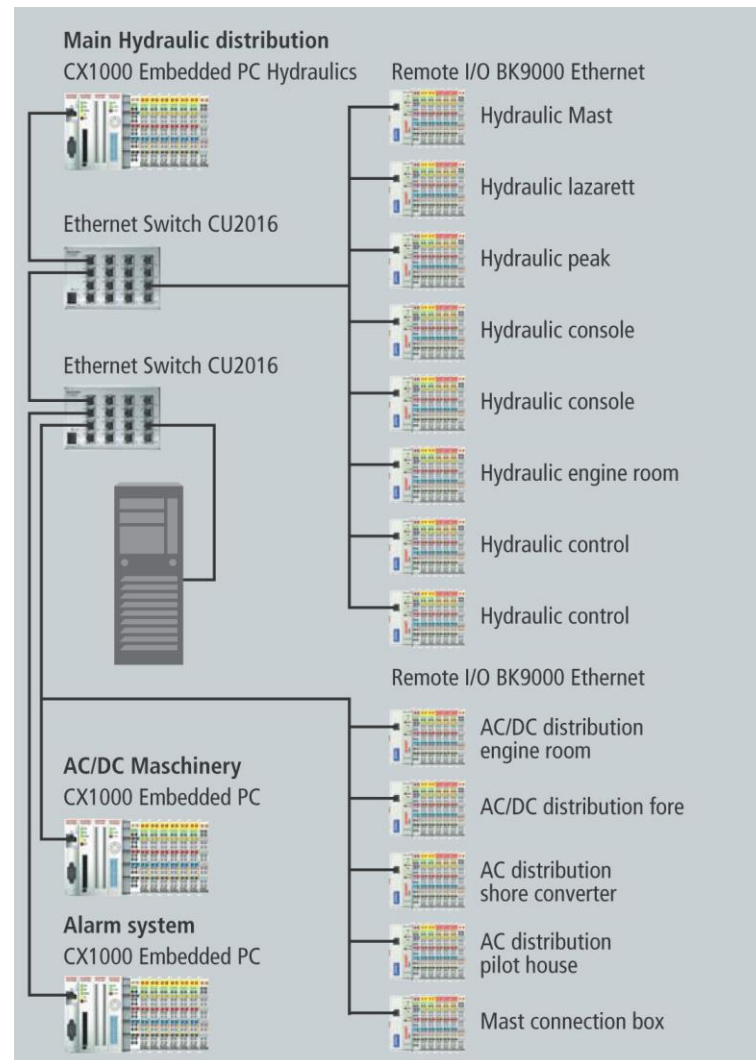
Архитектура и структура управления

IPC

- 3 Embedded-PCs CX1000

I/O

- 13 BK9000
- Busklemmen (120 аналоговых), всего 2000 сигналов
- 2 Ethernet-Switche CU2016



Shipyard Vitters

Преимущества для клиента

- Простота управления
- Скорость сети Ethernet: 100 MBits/s
- Очень быстрая связь системы ввода-вывода по Realtime-Ethernet

Реализация проекта

- Electronics/Vitters Shipyard/Marble Marine/Industrial Automation Link (партнер Beckhoff)

Прочее | Ивердон, Швейцария

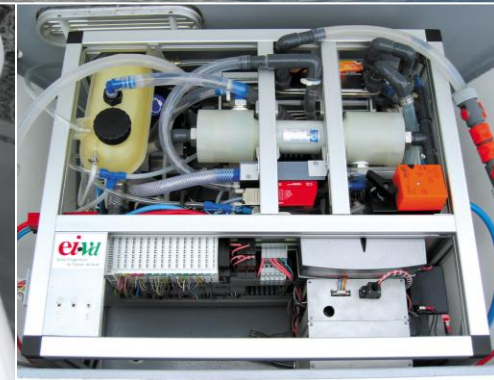
Institut Energie et Systèmes Electriques, FH Yverdon



Institut Energie et Systèmes Electriques, FH Yverdon

I/O

- Ethernet Bus Terminal Controller BC9000 c
- Bus Terminals



Institut Energie et Systèmes Electriques, FH Yverdon

Научный проект института по испытанию в судоходстве топливных элементов, как альтернативы двигателям внутреннего сгорания

- Компактный контроллер отслеживает параметры яхты и управляет топливными элементами электродвигателя катера

Реализация: 2004



Institut Energie et Systèmes Electriques, FH Yverdon

Архитектура и структура управления

I/O

- 2 Ethernet-Busklemmen-Controller BC9000 с модулями ввода-вывода

Преимущества для клиента

- Контроль параметров катера
- Контроль всех важных параметров электродвигателя

Реализация проекта

- FH Yverdon, Institut Energie et Systèmes Electriques/Beckhoff
Швейцария

Прочее | Хертен, Германия

Team GmbH



Team GmbH

IPC

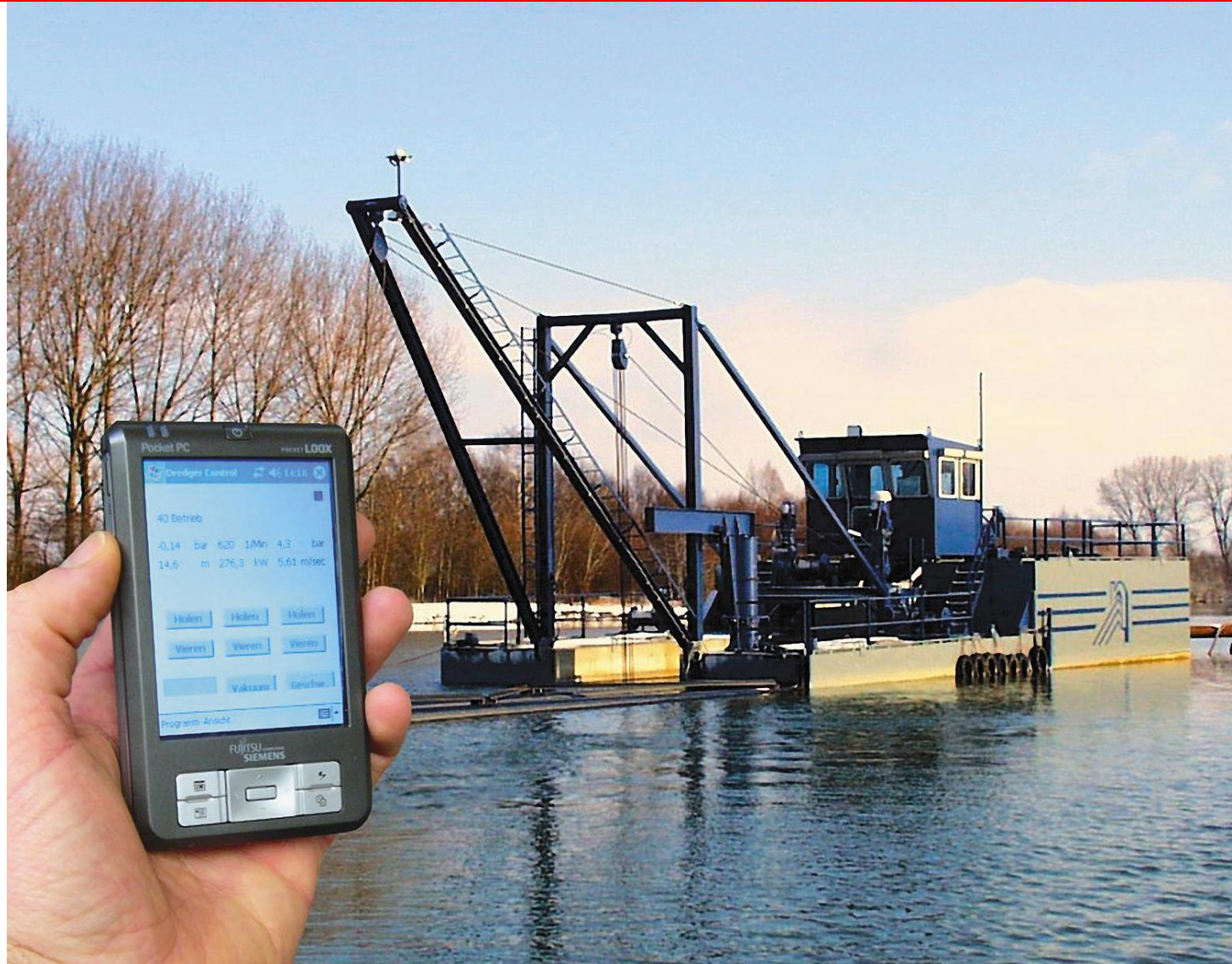
- Control Panel CP70xx

I/O

- PROFIBUS Bus Coupler BK3xx0 C
- Bus Terminals

Automation

- TinCAT PLC
- TwinCAT ADS



Team GmbH

Система управления, дистанционного обслуживания и диагностики для землесосной драги „Werthersechte“

- Реализация безлюдного автоматического обслуживания драги с помощью клиентской программы DredgerControl с применением системы ввода-вывода Beckhoff и базового ПО TwinCAT
- Управление возможно как с самой драги, так и с берега

Реализация: 2006 | Клиент Beckhoff с: 2002



Архитектура и структура управления

IPC

- Control Panel CP70xx

I/O

- BK3xx0 + модули ввода-вывода
- KL3403 (контроль энергопотребления)

Automation

- TwinCAT PLC
- TwinCAT ADS (связь между отдельными Dredger-Тес-системами)

Team GmbH

Преимущества для клиента

- Повышение продуктивности новой системы на 22%
- Оптимизация энергопотребления
- Экономия за счет безлюдного управления
- Малый износ вследствие точного управления
- Уменьшение времени простоя
- Оптимальная расширяемость системы ввода-вывода Beckhoff
- Расширение функциональности возможно в любой момент
- Удаленное обслуживание и диагностика

Прочее | Хольм, Германия

VKN Strobel



BKN Strobel

IPC

- Control cabinet PC C6250

I/O

- Ethernet/Lightbus
- Lightbus Bus Couplers BK2010 и BK2020
- Lightbus Bus Terminal Controllers BC2000
- Bus Terminals
- Lightbus PCI Fieldbus Card FC2001

Automation

- TwinCAT PLC
- TwinCAT OPC



BKN Strobel

Автоматизация затенения, полива, вентиляции и отопления оранжерей и открытых посадок общей площадью в 6 га

- Автоматизация осуществляется 59-ю контроллерами по опто-кольцу длиной 3 км
- Визуализация 8000 точек данных

Реализация: 2002



BKN Strobel

Архитектура и структура управления

IPC

- Control cabinet PC C6250

I/O

- Ethernet/Lightbus
- Lightbus Bus Terminal Controllers BC2000
- 59 Lightbus Bus Couplers BK2010 и BK2020
- Bus Terminals (1.000 I/Os, digital/analog)
- Lightbus PCI Fieldbus Card FC2001

Automation

- TwinCAT PLC
- TwinCAT OPC

BKN Strobel

Преимущества для клиента

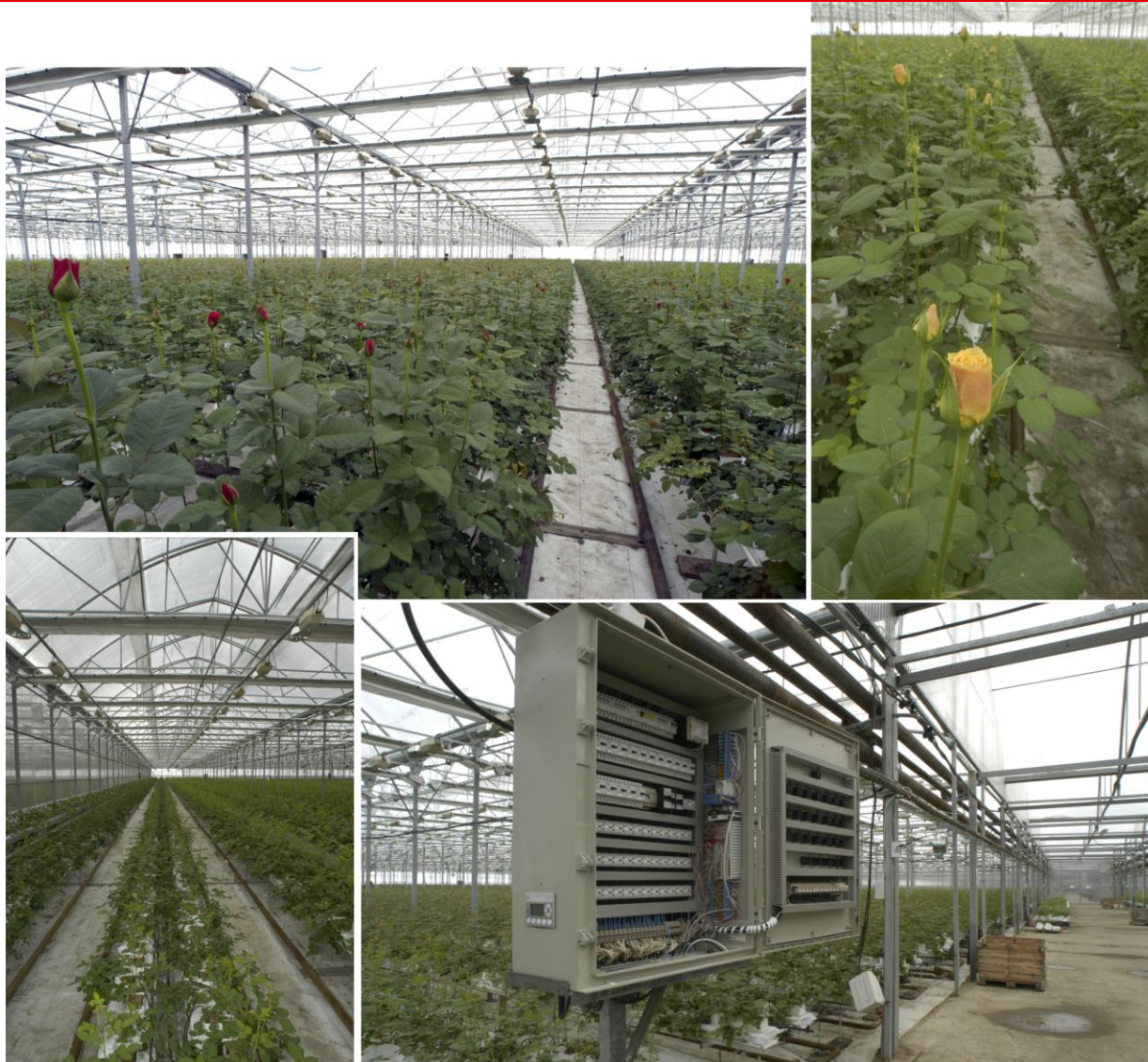
- Простая и экономичная конфигурация контроллеров
- Потребовалось малое число компонентов к замене
- Оптимальное соотношение цена/качество
- Функциональные блоки позволяют легко и оперативно создавать программы
- Мощность и открытость аппаратной компьютерной платформы позволяет легко производить расширение и модификацию системы в любой момент

Реализация проекта

- BKN Strobel/Ingenieurbüro Kaiser Müller Gerdes/Fa. Detlev Coldewey/Beckhoff

Прочее | Краснодар, Россия

Оранжерея фирмы «Цветы Юга»



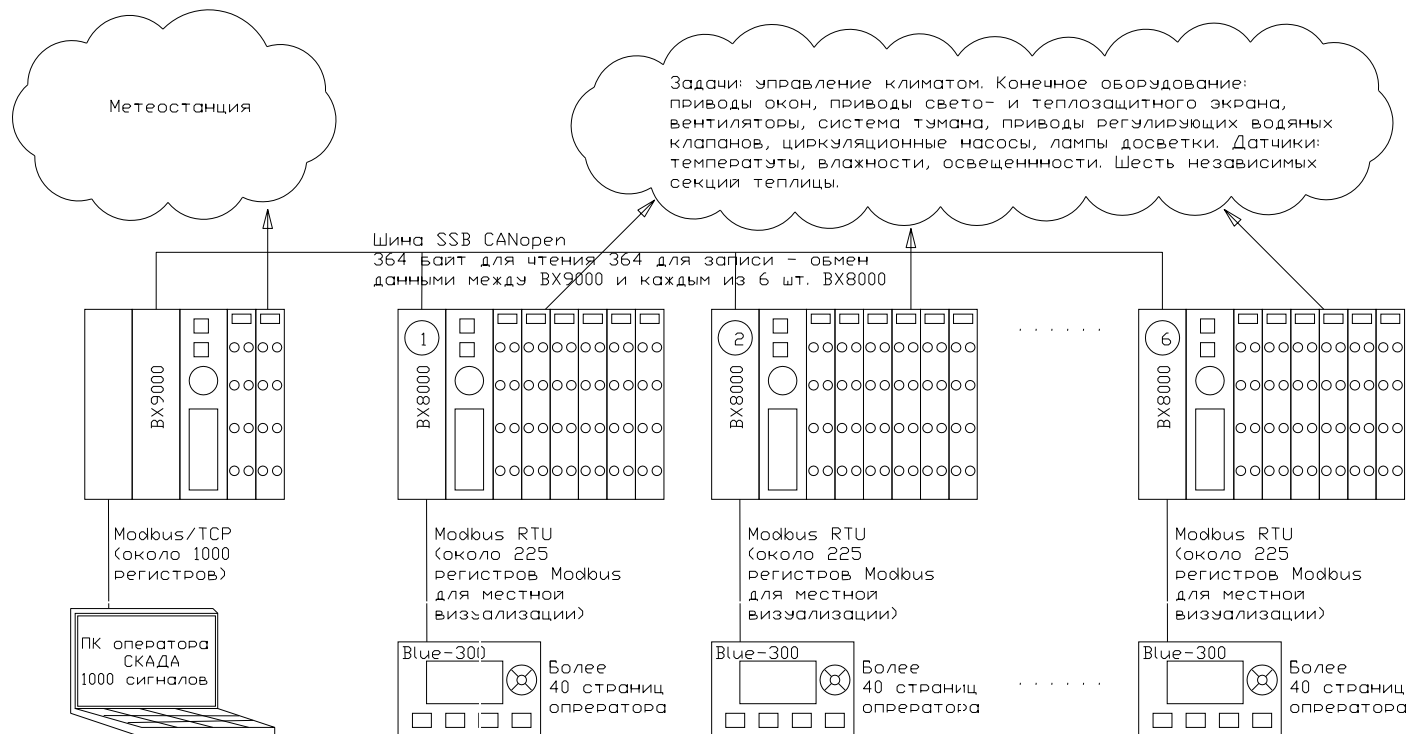
Оранжерея фирмы «Цветы Юга»

I/O

- Bus Terminals
VX9000, VX8000

Automation

- TraceMode,
Modbus/TCP protocol
driver



Оранжерея фирмы «Цветы Юга»

Автоматизация оранжереи фирмы «Цветы Юга»

- 6 независимых секций;
- общая площадь 4 гектара;
- выращивание роз, лилий и др. цветов.

Климат контроль:

- Температура;
- Влажность;
- Освещение.

Управляемое оборудование:

- Приводы окон;
- Приводы солнцезащитных экранов;
- Вентиляторы;
- Вентили горячей воды;
- Циркуляционные насосы;
- Система образования тумана;
- Лампы дополнительного освещения;
- Метеостанция.

Реализация: 2007



Оранжерея фирмы «Цветы Юга»

Архитектура и структура управления

I/O

- 1x VX9000 и 6x VX8000
- 227 модулей ввода/вывода
- порядка 1000 SCADA переменных процесса
- более 200 переменных для каждой панели оператора

Automation

- TraceMode, Modbus/TCP protocol driver для связи с VX9000



Оранжерея фирмы «Цветы Юга»

Преимущества для клиента

- Поддерживание оптимального климата для выращивания цветов.

Реализация проекта

- ЗАО «Эксет»

Прочее | Москва, Россия

Автоматизированная система управления автомобильным парковочным комплексом



Автоматизированная система управления автомобильным парковочным комплексом

IPC

- CX9001-1001

I/O

- KL1418
- KL2408
- KL4002
- KL5152
- KL9260
- KL9010

Automation

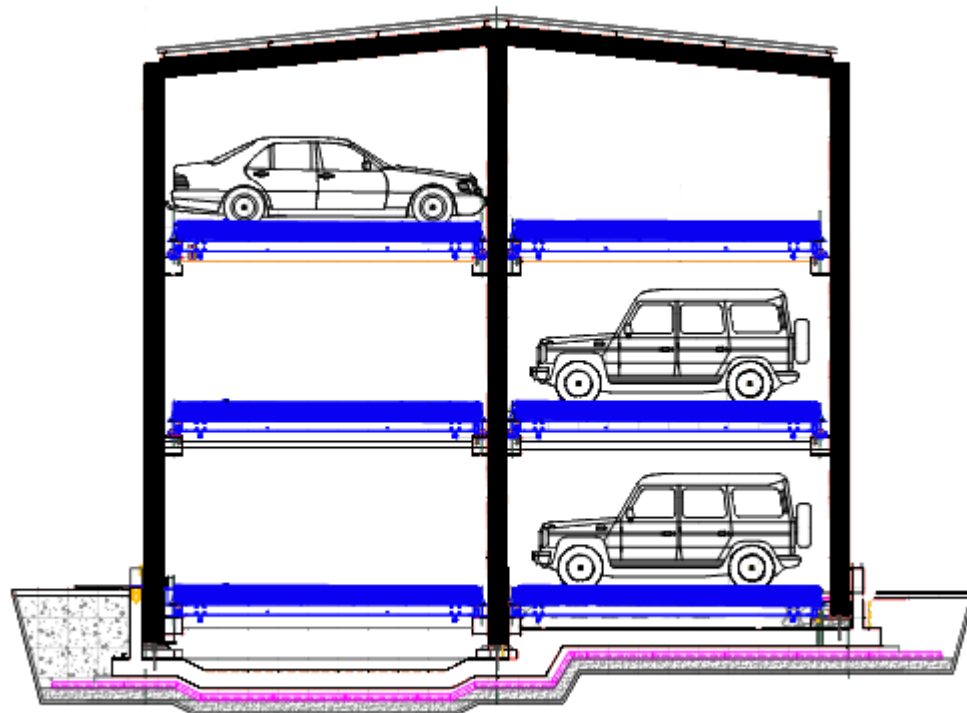
- TwinCAT I/O



Автоматизированная система управления автомобильным парковочным комплексом

Данная система управления автомобильным парковочным комплексом обеспечивает:

- управление продольным перемещением телеги;
- управление поперечным перемещением платформы;
- управление вертикальным перемещением платформы;
- контроль наличия платформы на телеге;
- хранение информации (внутренней базы данных) о наличии автомобилей на платформах;
- оповещение персонала о возникновении аварийной ситуации;



Архитектура и структура управления

IPC

- CX9001-1001

I/O

- KL1418
- KL2408
- KL4002
- KL5152
- KL9260
- KL9010

Automation

- TwinCAT I/O

Источники питания Puls

- CS10.241



Преимущества для клиента

- Существенная экономия площади
- Не требуется обслуживающий персонал (парковщики, охранники и т.д.);
- Быстрая скорость подачи авто (в том числе по предварительному заказу через смс-сообщения)
- Различные конструктивные исполнения
- Широкий спектр управляющих устройств (от магнитных карточек до средств дистанционного управления)
- Полная безопасность в использовании
- Использование системы для парковки автомобилей разных габаритов по высоте и весу (массой до 2,5 т.)
- Отсутствует необходимость установки дорогих осветительных и вентиляционных систем

Реализация проекта

ООО «Станкоавтоматика»